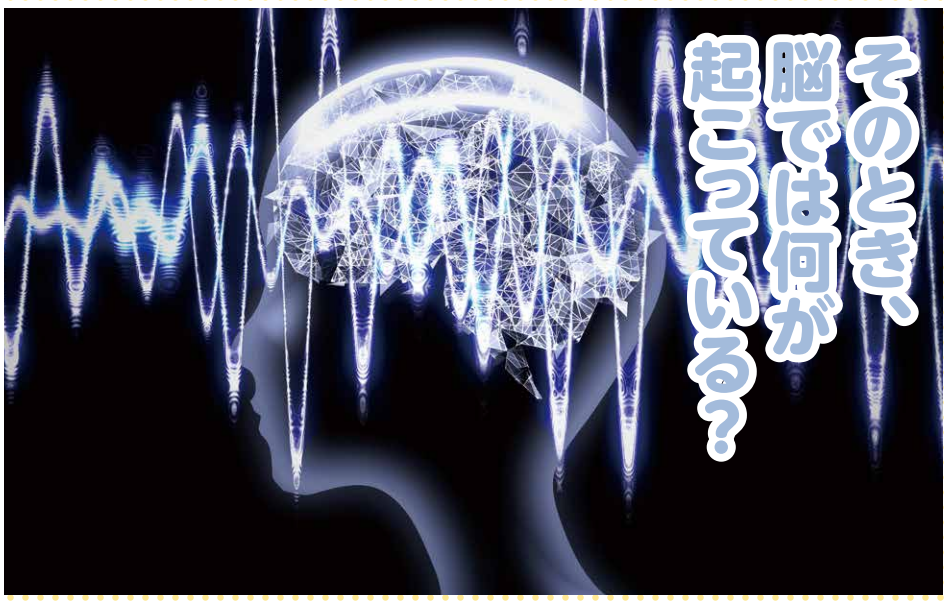
高校生に知ってもらいたい健康のこと

Igokoro いごころ

VOL. 25



連載 医療現場で働く人／どんな役割、こんな役割

今回お話しいただいた先生

矢部 博興（やべ　ひろおき）
福島県立医科大学
医学部神経精神医学講座教授

特集

「てんかん」を知っていますか？ 正しく理解して見守りましょう

てんかんの発作は1分くらい 普段は元気な普通の人です

「てんかん」という言葉を聞いたことがあると思います。突然意識を失って倒れる病気、というイメージを持つ人が多いようです。でもそういう発作は少なく、長くは続きません。正しく理解して本人を優しく見守りましょう。

01 脳細胞が一時的に過剰に電気を放電 てんかんの人は100人に1人

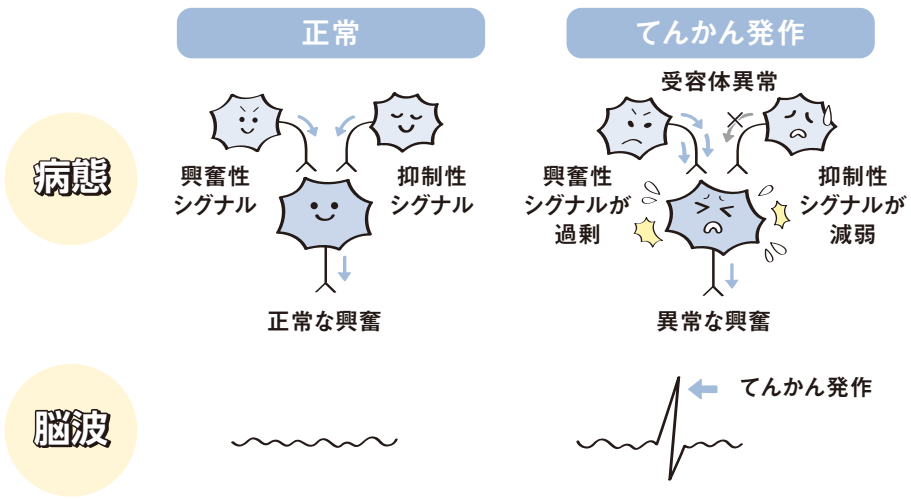
私たちの体の細胞にはすべて電気が流れています。特に大脳には数百億個の神経細胞があり、お互いに活発な電気のやり取りをしながら調和を保って活動しています。てんかん発作はこの神経細胞の一部で突然一時的に異常な電気活動が生じ、脳が過剰に興奮することで起きます。この激しい放電は脳波検査によってとらえることができます。

激しい放電は外部からの刺激ではなく、自発的に起こり、最初の放電が脳のどの部分から起きるか、どこの脳細胞に伝わるかで、てんかん発作の症状は異なります。このてんかん発作を繰り返す病気が「てんかん」です。

患者さんの数は、日本てんかん学会は日本に100万人、日本てんかん協会は100人に1人としています。決して珍しい病気ではありません。

てんかんは子どもの病気というイメージがあります。実際、3歳以下の発病が多く、8割の患者さんは18歳までに発病していますが、どの年代でも発病し、高齢社会になり60歳以上で発病する人も増えています。

てんかんが起こる仕組み

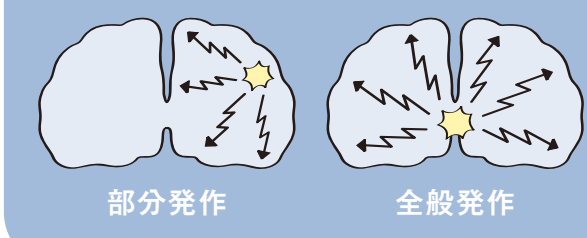


02 原因が分からない ケースが6割以上 一人が起こす発作の 症状はほぼ一定

てんかんには、原因が不明な「特発性てんかん」と、頭のけがや脳卒中など原因が明らかな「症候性てんかん」があります。特発性てんかんが6割以上を占めています。また、てんかん発作をきっかけに、脳腫瘍など脳の病気が見つかることもあります。

てんかん発作には、脳で起きた激しい放電が一部にとどまって起こる部分発作と、脳の大部分に広がって起こる全般発作があり、それぞれに様々な症状があります。症状については、このあとで詳しく説明します。そして、一人の患者さんが起こす発作症状のパターンはほぼ決まっています。ただし、症状が決まっているといっても、1種類ではなくいろいろな症状が重なることがあります。そして一人の患者さんは一つの「型」に分類され、それに合った治療が行われます。

てんかんは2つのタイプに分類されます。



03 部分発作では意識がある症状もある 全般発作では体が硬直することも

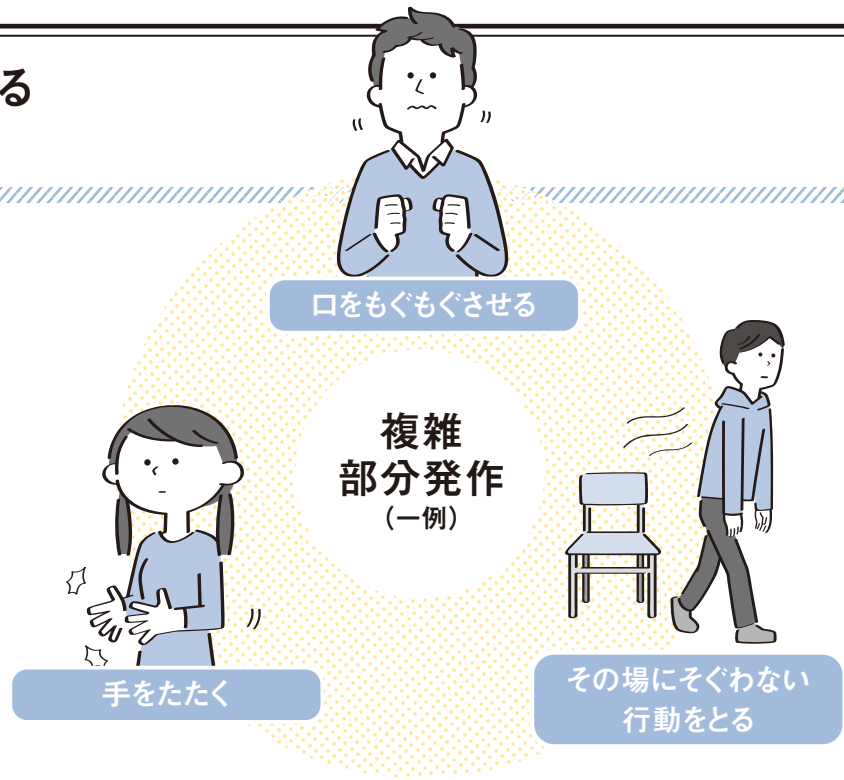
部分発作には、意識障害のない単純部分発作、意識がなくなることがある複雑部分発作、全般発作を生じさせる二次性全般化発作があります。

単純化発作は、両腕がピクピクする、手足の一部がピリピリする、吐き気があるなどです。複雑部分発作は、口をもぐもぐ動かす、ふらふら歩き回るなどで、この間、本人には意識がありません。二次性全般化発作は、単純部分発作や複雑部分発作をきっかけに、激しい放電が脳全体に広がって全身のけいれんにつながるものです。

全般発作には、少し難しい言葉ですが、欠神（けっしん）発作、強直間代（かんだい）発作、ミオクロニー発作、脱力発作があります。

最も多いのが欠神発作です。これは、突然動作が止まる、ぼーっとする、話が途切れるなどの症状で、時間は5～20秒くらいと短いので気づかれないことも多く、その間、本人は意識を失っています。

強直間代発作は、突然、全身のけいれんを起こすもので、てんかん発作としてイメージされるものです。最初に叫び声やうめき声が出て、全身が硬くなる状態が数秒～10数秒続きます（強直期）。その後、手足をガクンガクンとさせながらけいれんします（間代期）。発作中は口を固くくいしばるため、口の中や舌を噛んだり、呼吸が停まったりするので、適切な介助が必要になります。



強直間代発作

04 診断では本人や家族からの話が重要 7割近くは薬をきちんと飲めば治る

てんかんは、抗てんかん薬を毎日規則的に飲めば、7割以上の人で発作を抑えることができます。症状によって飲む薬が違うので、最初の診断がとても大切です。

医師が診察で最も重視するのが、問診です。本人だけでなく、発作の様子を見た家族や周囲の人から、具体的にどんな症状だったのかを聞き、部分発作なのか全般発作なのか、さらにそのうちのどの発作なのかを調べます。そして脳波やMRI、血液検査などの結果も考え合わせて、飲む薬を決めます。

薬による治療に当たっては、毎日規則正しく服用する、生活リズムを整えて暴飲暴食や睡眠不足を避ける、勝手に服薬を中断しないことが大切です。

05 病気についての周囲の理解が大切 発作が5分以上続くときは救急車を

てんかんの発作が起きている時間は数秒から数分間ですから、ほとんどの時間は普通の社会生活を送ることができます。病気のことを周囲の人が正しく理解し、活動を制限したり、能力を発揮する機会を奪ったりしないよう配慮することが大切です。

友だちや知り合いにてんかんの人がいる場合は、発作が起きた場合の対処についても覚えておくとよいでしょう。

まず複雑部分発作のように、あちこち歩き回ったりする場合は、本人には意識がないので、体をゆする、大声をかける、押さえつけるなど、無理にその行動を止めようとしてはいけません。このようなことをしても、発作が早く終わることはありません。

一方、けいれん発作が起ったときは、けいれん発作が治まるまで見守り、治まったら顔を横に向けて、できれば体も横に向けて、呼吸がもとに戻るのを待ちます。そして、意識が十分回復するまで静かに寝かせます。発作は1分間ほどで治まることが多いのですが、5分以上呼吸が止まっている場合は命に関わるので、救急車を呼びます。

発作症状が出ると、いつもの本人と違う状態になるので慌ててしまいますが、まずは見守ることが大切です。

高校生からの相談に先生が答えます!

TELL ME, DOCTOR

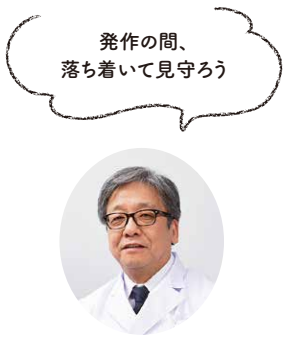
今回のテーマは、「いごころ」の読者である県内の高校生の保護者の方からリクエストをいただいたものです。

「てんかん」については、「突然意識を失って倒れる」などのイメージが先行し、周囲の無理解や偏見によって苦しんでいる人も少なくありません。てんかんを正しく理解してもらうために、この病気を取り上げてほしいとのご連絡をいただきました。同じ病気で悩んでいる高校生は少なくありません。少しでもこの病気についての理解が進むことを願っています。(編集部)

今回の相談

てんかんの友だちがいて、発作の時に慌てました。

友だちにてんかんの発作が起きた時、助けたいと思ったのですが、驚き慌ててしまい、何もできませんでした。どうすればいいでしょう。



矢部 博興 先生

●落ち着いて見守ろう

そばにいた友だちが、突然、倒れて体を硬直させたり、手足をがくがくと動かすような全般発作（強直間代発作）を起こせば、たいていの人は驚き、慌てます。でも何もできないうちに、ほとんどの発作は自然に治まりますし、命に関わることもほぼありません。もし今度、そういう場面に出合ったら、気を落ち着かせ、危険物を遠ざけてケガをしないように見守りましょう。

強直間代発作で注意が必要なのは、食事中に発作が起きて、口の中に食べ物がある場合です。意識が戻り呼吸を始める時に、思い切り息を吸い込むため、口の中のものが肺に入ってしまう恐れがあります。発作が治まったら、頭の下に柔らかいものを敷き、顔を横に向け、できれば体も横向きにして膝が少し曲がるような姿勢にします。こうしておけば、口の中のものは自然に吐き出されます。

かつては、舌を噛まないようにとタオルなどを口に入れようとすることがありましたが、絶対にやってはいけません。本人の噛む力は尋常ではなく、指を噛みちぎられてしまう恐れがあるからです。

急を要するのは、5分以上発作が続いている場合です。命に関わりますから、すぐに救急車を呼びましょう。発作が起きているときは、あまり手出しをせず、静かに見守ることが大切です。

●運転免許も取ることができる

もう一つ、てんかんについて知っておいてほしいことがあります。

それは、てんかんであるために、本人が偏見や運転免許の制限などの社会的不利をこうむっていることです。

発作を起こして倒れて以来、友だちが距離を置くようになったという話はよく聞きます。また、発作を起こして発作中に失禁したり、さらに救急車で運ばれた経験のある人は、それらの様子を友だちや同僚に見られて恥ずかしいと思っています。病気であることで傷つき、発作を見られてさらに傷ついてしまうのです。

大きな発作でも小さな発作でも、その時間は1分程度。意識が戻ったら、慰めや同情の声掛けはいりません。いつものように接するようにしましょう。

日本では2001年まで、てんかんをもつ人は運転免許を取得できませんでした。1993年にはすでに米国や欧州のほとんどの国で、てんかんの人は条件付きで運転できるようになっていました。日本では2002年6月にようやく条件付き（運転に支障するおそれのある発作が2年間ないことなど）で取得できるようになりました。

てんかんについて正しく理解し、本人を優しく見守ってほしいと思います。

医療現場で働く人

目に見えない〝病気のサイン〟を見つける 臨床検査技師の仕事

血液、微生物から心電図まで 迅速・正確な検査で診療を支援

臨床検査技師は、医師から指示のあった検査を迅速かつ正確に行い、その結果をすぐに医師に報告して診療をサポートする仕事をしています。検査には、検体検査、微生物検査、生理機能検査の3つがあり、本学附属病院検査部では、検体検査室、微生物検査室、生理機能検査室があり、それぞれの検査を担当しています。

検体検査室は、患者さんの血液や尿、便などについて、生化学検査、血液検査、一般検査の3つの検査を行ないます。生化学検査では、肝臓や腎臓の機能、体のどこかで炎症が起きていないか、がんがないかなどについて、また血液検査では白血球や赤血球、血小板など血液の成分に異常がないかどうかを調べます。一般検査は尿や便などについて調べます。

微生物検査室は、喀痰や尿、血液、体液の中に病原微生物がいるかどうかを調べます。PCR検査も微生物検査の担当者が実施しています。生理機能検査室では、心電図、脳波、呼吸機能、聴覚、超音波検査などを行っています。

これらの検査結果は、医師が正確な診断を下したり、治療の効果を確認したりする上で重要な情報です。診察室や病室での診察だけでは分からない、〝目に見えない病気のサイン〟を見逃さないようにし、検査の結果が正しいかどうかをチェックしてから、それらの情報をすぐに知らせています。

1日3000件の検体をみる 全自動検査装置でスピードアップ

検査部には四十数人の臨床検査技師がおり、1日に3000件以上の検体検査や微生物検査、さらに300人以上の生理機能検査を行っています。私が勤務しているのは検体検査室で、普段は検査室の中にいるので患者さんと接する機会は多くありませんが、採血室では私たちが患者さんの採血を行っています。また、骨髄検査といって背骨の中から骨髄の一部を取り出す検査では、外来の処置室や病棟に出向き、患者さんから採取した検体をその場でスライドグラスに薄く延ばす作業も行います。

スライドグラスに薄く延ばす作業は、血液でも行います。そして、これらのスライドグラスの検体（骨髄像や血液像といいます）をいろいろな方法で染色して顕微鏡で調べます。異常な形の骨髄細胞や血液細胞がないかどうかを見落とさないようにし、異常な細胞が見つかったら、特徴は何か、どんな病気の可能性があるかなどを医師に報告するのも、私たちの仕事です。

検査室は病院2階にありますが、昨年、検体検査室だけ1階に移り、新しく全自動で検体検査を行う装置を設置しました。検査にかかる手間と時間が減ったので、その分、検査結果の検討などに時間をかけることができるようになり、より正確な情報を提供できるようになりました。現場では迅速な判断が求められることが多いので、さらに知識も技術も蓄積していく努力を重ねています。

福島県立医科大学附属病院
検査部 臨床検査技師
嶋田 有里さん

臨床検査技師の仕事をもっと知りたい人はこちらをチェック

どんな役割、こんな役割

第4回

福島県立医科大学附属病院 緩和ケアセンター

第４回は、緩和ケアセンターの紹介です。みなさんは、「緩和ケア」という言葉にどのようなイメージを持っていますか?

がんの終末期に受けるケアと思っている方もまだまだ多いようです。「緩和ケア」は、がんと診断された時からがん治療と一緒に受けるケアで患者さんの様々なつらさを和らげ、患者さんとご家族がより豊かな人生を送ることができるように支えていくケアです。緩和ケアを早期からしっかり行うことで、QOL※を高め、がんの治療成績が改善するという報告もあります。

当院の緩和ケアセンターは、診断時から迅速かつ適切な緩和ケアを切れ目なく提供するため、「緩和ケアチーム」、「緩和ケア外来」、「病棟」等を統括し、有機的な機能を担う院内組織です。身体症状担当医師、精神症状担当医師、ジェネラルマネージャー、がん看護専門看護師、緩和ケア認定看護師、医療ソーシャルワーカーと薬剤師で構成されており、次のような役割を担います。

（1）緩和ケアチーム・緩和ケア外来
緩和医療専門医・専従看護師・専任薬剤師が中心となり、外来通院中の患者さんの苦痛を和らげ、自宅で穏やかに過ごすことができるように支援をしています。

（2）苦痛のスクリーニングと症状緩和
患者さんの抱える身体・精神心理的・社会的苦痛をスクリーニングし、その結果に基づいた緩和ケアの提供体制を整備します。

（3）がん看護体制の強化
様々な部署で活躍する緩和ケアリンクナースを育成します。

（4）がん看護外来
がんと診断されて治療や生活について不安や心配、悩みを抱え込んだ患者さんやご家族に対して、がん看護専門看護師やがんに関わる認定看護師がカウンセリングを行います。

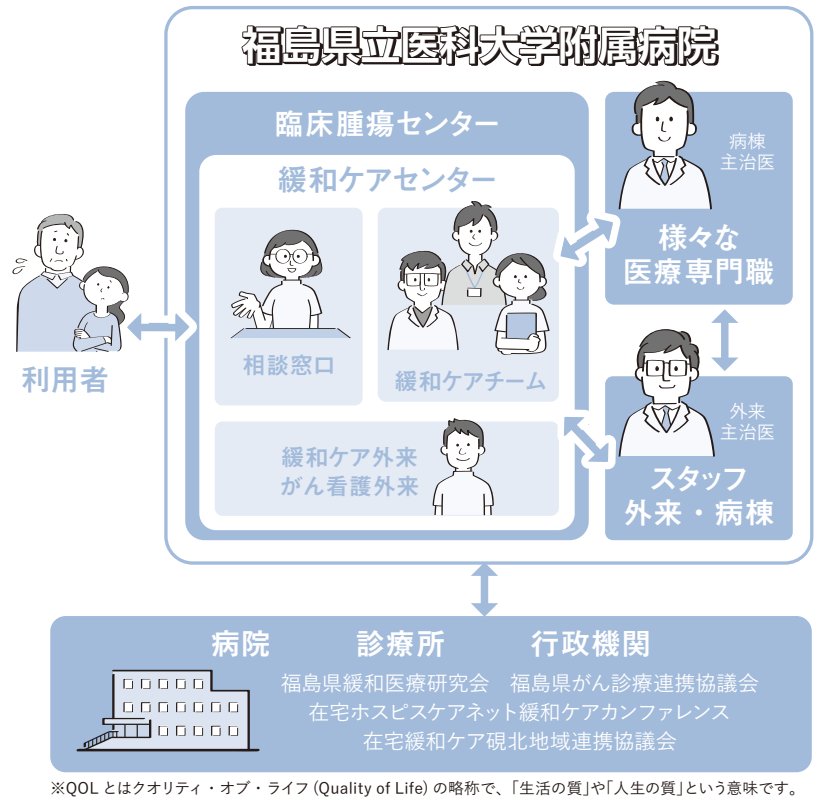
（5）緊急緩和ケア病床
当院に受診歴のないがん性疼痛の患者さんが、必要と診断される場合に入院できる緊急緩和ケア病床を管理運営しています。

（6）地域の医療機関との連携調整
地域の医療従事者と協働して緩和ケアの連携協力を図ります。

（7）緩和ケアに係る高次の専門相談窓口
相談支援センターと連携して緩和ケアに関する相談支援を提供します。

（8）緩和ケア研修会
がん診療に関わる診療従事者を対象とした研修会を開催しています。

緩和ケアセンターはみなさんの相談内容に応じて様々な職種と連携し支援します。また、都道府県がん診療拠点病院として他の病院、診療所や行政機関などと院外連携体制をとり緩和ケア情報提供しています。



※QOL とはクオリティ・オブ・ライフ (Quality of Life) の略称で、「生活の質」や「人生の質」という意味です。

INFORMATION & TOPICS

保健科学部紹介動画 リニューアル公開

令和４年1月28日(金)、保健科学部では、学部の魅力がより分かりやすく伝わるよう、学部紹介動画の全面リニューアルを行い公開しました。

リニューアルした保健科学部紹介動画では、保健科学部の4 学科(理学療法学科、作業療法学科、診療放射線科学科、臨床検査学科)それぞれの特色紹介のほか、福島駅前キャンパスの施設の紹介も行っております。

また、保健科学部での学びの様子をより分かりやすくイメージいただけるよう、現役の学生に協力をしてもらい、実際の授業や演習の様子も収録しました。

本動画は、保健科学部ホームページのトップページや、本学公式YouTube からもご覧いただけます。

普段、見ることのできない福島駅前キャンパスの様子や保健科学部の授業風景をこの機会にぜひご覧ください。

保健科学部紹介動画2022はこちらから

https://www.youtube.com/watch?v=9Nj6fq7GBnw&t=3s

甲状腺検査の広報グッズを配付しました！

甲状腺検査は、高校等を卒業してからも受診することができます。

今まで学校で受診していた検査を、今後は全国の検査実施機関（病院やクリニック等）及び一般会場（夏・冬・春に県内で実施）で受診していただくことになります。

卒業後の受診について分かりやすくお伝えするため、県内の高校を卒業する方々を対象に、甲状腺検査の広報グッズ（PATAN：A5ノート）を作成し、１ 月中旬に各学校へお届けしました。ノートの表紙・裏表紙の内側に、検査を受診するまでの手続きの流れやお問い合わせ先についてイラストを交えながら掲載しています。

検査を受診したい時のHOW TOマニュアルとして、またノートとしてぜひご活用ください。

「県民健康調査」
甲状腺検査についてはこちら

https://fukushima-mimamori.jp/thyroid-examination/

Igokoro

公立大学法人福島県立医科大学
広報紙

編集　広報コミュニケーション室
後援　福島県教育委員会
通巻　Vol.25

〒960-1295
福島県福島市光が丘1番地
TEL: 024-547-1111（代表）

公立大学法人 福島県立医科大学
www.fmu.ac.jp

FSC www.fsc.org ミックス 責任ある木質資源を使用した紙 FSC® C020493
VEGETABLE OIL INK
本紙「いごころ」の印刷は、環境保全に配慮し「FSC®認証紙」とベジタブルオイルインキを使用しています。